

学位論文審査要旨(課程博士)

東京農工大学大学院工学府長 殿

審査委員 主査 田川 泰敬
副査 ポンサトーン ラクシンチャレンサク
副査 水内 郁夫
副査 前田 孝雄
副査 近藤 敏之
副査 ヘンチャー ジェンチャン

学位申請者	機械システム工学 専攻 2019 年度入学 学籍番号 19833014
	氏名 Siméon Xavier CAPY
申請学位	博士(工学)
論文題目	環境データを用いたロボットの行動適応による、人とロボットの多様なインタラクションの手段に関する研究 Exploring different means of human-robot interactions by using environmental data to adapt the robot's behaviours
論文審査要旨(600~700文字)	
<p>本論文は、環境データを活用することで、人間とロボットのインタラクションの新たな意味を模索する過程を3つのステップで説明している。</p> <p>まず一つ目は IREX2019 でのユーザテストを通したロボットの印象調査である。他の関連研究とは異なり、コントロールされていない一般環境で行われた実験である。事前トレーニングを受けていないユーザーとの円滑なインタラクションを可能にするシナリオを作成し、上半身人型ロボット“Nextage”に実装した。アンケートを用いて、人間のロボットに対する期待や使い心地についてのフィードバックを得た。</p> <p>二つ目のステップは Yokobo を用いた Human-Robot-Human Interaction (HRHI) の模索である。HRHI は人間同士のコミュニケーションにロボットを介在させるという HRI の新たな形である。Yokobo は2回の2週間にわたるユーザーテストを通して、HRHI の妥当性を示し、環境データによる行動適応による使用感、行動デザインのフィードバックを得た。</p> <p>三つ目のステップは、環境データのさらなる利用による行動適応である。強化学習アルゴリズムによって行動を生成し、HRHI をさらに促進するようなアルゴリズムを提案している。</p> <p>審査委員会によって機械学習アルゴリズムや、研究結果の詳細、ソーシャルロボットの定義についてコメントを受け取り、質疑応答の形で議論を行った。</p>	

(様式11)

論文審査要旨

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(工学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

審査経過(時系列)

2022年12月13日	2023年3月博士後期課程修了に係る学位申請
2023年1月11日	審査委員の選出・指名・付議、論文審査委員の付託(運営委員会)
2023年2月1日	学位論文発表会
2023年2月14日	本専攻内における平成29年度以降の博士後期課程入学者に適用される博士学位取得要件「1)a.査読付き論文が3報以上採択されていること。それらのうち最低1報は定期刊行学術雑誌に掲載された査読付き論文でなければならない。ここで査読付き論文とは、Journal Paper(定期刊行学術雑誌査読論文)と査読付き国際会議論文である」、「2)上記採択論文には、WoS論文1報以上と筆頭著者論文1報以上が含まれること。ここでWoS論文とは、論文投稿時もしくは論文掲載時にWeb of Science Core Collection(WoS)に登録されている定期刊行学術雑誌もしくは国際会議論文誌に掲載された査読付き論文である。」1)a,2)を満たしていること(査読付き国際会議1件、査読付き論文3件のうちWoS論文2件)を確認の上、専攻会議で論文合格及び最終試験合格を承認。
2023年3月6日	学位授与認定・修了認定(運営委員会)